

2024 年安全工程师-安全生产专业实务(其他安全) 考试历年真题摘选附带答案

题目	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

第 1 卷

一.全考点押密题库(共 100 题)

1. (单项选择题) (每题 1.00 分) 承压类特种设备最基本的检验方法是 () , 通常在采用其他检验方法之前进行。

- A. 耐压试验
- B. 直观检查
- C. 量具检查
- D. 无损检测

2. (单项选择题) (每题 1.00 分) 输气站场内防雷接地装置冲击接地电阻与防静电接地装置的接地电阻分别不宜大于 () 。

- A. 10 Ω; 50 Ω
- B. 10 Ω; 100 Ω
- C. 30 Ω; 50 Ω,
- D. 30 Ω; 80 Ω

3. (单项选择题) (每题 1.00 分)

某厂内厢式货车同时载物载人, 行驶途中发生货物挤压伤人事故。该厂安全科接到事故报告后, 正确的做法是 () 。

- A. 立即进行上报→保护事故现场→抢救伤员物资→开展事故调查
- B. 联系受害家属→抢救伤员物资→保护事故现场→现场初步勘察
- C. 抢救伤员物资→保护事故现场→根据伤情逐级上报→现场初步勘察
- D. 保护事故现场→抢救伤员物资→开展事故调查→处理善后事宜

4. (单项选择题) (每题 1.00 分)

下列电缆中, 火灾爆炸危险性最大的是 () 。

- A. 橡胶绝缘电力电缆
- B. 塑料绝缘电力电缆
- C. 油浸纸绝缘电力电缆
- D. 通信电缆

5. (单项选择题) (每题 1.00 分)

冲压作业过程中, 冲压事故可能发生在各作业环节。同时, 冲压设备类型、模具、形式对作业安全性也有很大影响。当操作者的手处于冲头与冲模之间时冲头下落, 就很可能造成冲手事故。造成这种事故的主要原因是 () 。

- A. 工件滑脱
- B. 设备故障或操作错误
- C. 设备润滑不良

D. 模具缺陷

6. (单项选择题) (每题 1.00 分) 疲劳产生的原因有工作条件因素和作业者本身的因素, 下列关于疲劳产生的原因的描述中, 属于作业者本身因素的是 ()。

- A. 作业时间过久、体位欠佳
- B. 显示器过亮
- C. 生产场所噪声、振动太强
- D. 夜间休息不充分

7. (单项选择题) (每题 1.00 分) 场 (厂) 内专用机动车辆检验结论中, 合格的判断标准是: 重要项目全部合格, 一般项目中不合格项不超过 ()。

- A. 1 项
- B. 3 项
- C. 5 项
- D. 8 项

8. (多项选择题) (每题 2.00 分)

根据下面材料, 回答 21-25 题

2016 年 6 月 6 日, 某铁矿发生火灾事故。由于该矿和临矿互通, 火灾共涉及 5 个铁矿, 造成 123 人被困井下。经多方抢救, 遇难矿工人数仍达 70 人。随即成立了国务院事故调查组, 调查组由国家安全生产监督管理总局、监察部、全国总工会、国土资源部、省人民政府联合组成, 分为综合、技术、管理三个组。国务院事故调查组经初步调查, 认定事故发生的直接原因是: 该矿维修工在井筒内使用电焊, 高温金属残块及焊渣掉落在井壁用于充填护帮荆笆上, 造成长时间阴燃, 最后引燃井筒周围的荆笆及木支护等可燃物, 引发井下火灾。5 家矿山越界开采, 造成各矿井下巷道贯通, 风流紊乱, 火灾烟气蔓延, 各矿均未按要求设置井下作业人员逃生的安全通道, 直接导致事故的升级和扩大。

根据以上场景, 回答下列问题 (共 14 分, 每题 2 分, 1~3 题为单选题, 4~7 题为多选题)。

按国家现行有关规定, 这起事故调查报告应由 () 批复。

- A. 国务院
- B. 省安全监管总局
- C. 安全监管总局
- D. 国家煤矿安全监察局
- E. 省煤矿安全监察局

9. (单项选择题) (每题 1.00 分)

爆炸危险环境使用的电气线路, 应避免产生火花、电弧或危险温度等火灾爆炸事故的点火源。下列电气线路敷设方式中, 正确的是 ()。

- A. 在爆炸性气体环境中, 钢管配线的电气线路应做好隔离密封
- B. 爆炸危险环境敷设电气线路的导管, 在穿过不同区域之间的墙体时, 可采用聚氨酯泡沫材料严密封堵
- C. 当爆炸危险环境中可燃气体比空气重时, 电气线路宜在地面敷设
- D. 爆炸危险环境中, 钢管配线应采用有护套的绝缘单芯或多芯导线

10. (多项选择题) (每题 2.00 分)

根据下面资料, 回答 21-25 题

A 厂为新建煤化工企业, B 公司为 A 厂煤气化装置项目总承包商, C 公司为 B 公司的分包商, 承担

其中的防腐保温工程。

2019年3月5日，C公司在对煤气化装置的飞灰过滤器进行内部除锈作业时发生事故，导致4人死亡。

事发时，B公司尚未向A厂进行煤气化装置整体的中间交接，A厂员工在自行组织磨煤机单体试车。3月4日10时，A厂进行煤粉循环试运行，使用0.5~0.6MPa的氮气作为惰性循环介质，17时，由于氮气供应不畅，停止试运行并停止供氮。

飞灰过滤器位于煤气化装置框架+38m层面，直径1.6m，高度6m。上部为圆筒形，下部为锥形。过滤器上部的带孔隔板将其分隔成上下两部分，设备顶部和带孔隔板下方(距锥底4m处)分别设有人孔，设备外接3条电(气)控阀管线。

3月5日8时，C公司员工甲、乙、丙开始过滤器打磨除锈作业。甲从带孔隔板下方人孔进入过滤器内搭设的跳板作业，乙负责监护。10时，丙替换甲继续作业。11时20分，丙突然从作业跳板坠落至过滤器锥体底部。乙听到坠落声响后立即呼救，以为是过滤器内搭设跳板脱落，向内探头观察，随即丧失意识被甲拉出。甲判断过滤器内手持照明灯可能发生漏电，立即断开直接引自TN—S系统配电箱电源，并紧急呼救。附近试车作业的A厂员工丁、戊、己3人听到呼救后，赶到现场，相继进入过滤器施救，均晕倒在内。陆续赶到的救援人员将4人抬出送医，经抢救无效死亡。

事故调查发现：试车方案编制及实施均由A厂单独进行；丙为C公司临聘人员，3月4日到达施工现场，尚未录入员工名册，罹难后才查明身份；外接的3条电(气)控阀管线可远程开启，且与设备连接管道未按要求封堵盲板；飞灰过滤器管线与氮气管线串线，氮气窜入飞灰过滤器；作业过程中未系安全绳；搭设的跳板未绑扎；该项作业无任何书证记录。

根据以上场景。回答下列问题(1~2题为单选题，3~5题为多选题)：

可能导致员工丙死亡的直接原因包括()。

- A. 手持照明灯触电
- B. 未系安全绳，跳板无绑扎，导致坠落
- C. 氮气经过外接的电(气)控阀的管线进入过滤器
- D. 过滤器上部物体掉落打击
- E. 氮气系统渗漏富集

11. (单项选择题) (每题 1.00 分)

燃烧和火灾发生的必要条件，即燃烧的三要素。不属于燃烧的三要素的是()

- A. 氧化剂
- B. 还原剂
- C. 可燃物
- D. 点火源

12. (不定项选择题) (每题 2.00 分) 2013年11月10日14时50分，某出口花炮总厂(从业人员400人)37号裱皮车间发生爆炸，造成10人死亡、1人失踪、2人轻伤，该栋工房(4间)中的2间被彻底炸毁、1间部分倒塌。据初步调查，爆炸发生时该工房正在进行1.2寸169发组合烟花的组装作业，有9名组装操作工、1名搬运工和1名串岗到该工房的包装工。根据现场破坏情况分析，现场存有大量裸露药物。导致这次事故的原因初步分析是企业负责人安全生产意识淡薄，擅自改变工房用途，在裱皮车间(C级工房)进行装发射药、效果件(裸露药)(均为A级工序)和组装(C级工序)

混合作业。

根据以上场景，回答下列问题：依据《安全生产法》，生产经营单位的安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正；导致发生生产安全事故的，（）。

- A. 构成犯罪的，可以经济赔偿抵销刑事责任
- B. 构成犯罪的，可以不追究刑事责任
- C. 构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任
- D. 暂停其与安全生产有关的资格
- E. 撤销其与安全生产有关的资格

13. (单项选择题) (每题 1.00 分)

依据《烟花爆竹安全管理条例》，举办焰火晚会以及其他大型焰火燃放活动，应当根据举办的时间、地点、环境、（）、规模以及燃放烟花爆竹的种类、规格及数量，确定危险等级实行分级管理。

- A. 活动性质
- B. 活动人数
- C. 天气
- D. 燃放作业方案

14. (单项选择题) (每题 1.00 分) 金属切削机床是加工机器零件的设备，其工作原理是利用刀具与工件的相对运动加工出符合要求的机器零件。导致金属切削机床操作人员绞手事故的主要原因是（）。

- A. 零件装卡不牢
- B. 操作旋转机床戴手套
- C. 旋转部位有埋头螺栓
- D. 清除铁屑无专用工具

15. (单项选择题) (每题 1.00 分)

人员工作中与 35kV 设备带电部分的安全距离小于（）时，该设备应停电。

- A. 0.35m
- B. 0.6m
- C. 1.5m
- D. 3.0m

16. (单项选择题) (每题 1.00 分)

根据《安全生产法》第七十七条的规定，（）地方各级人民政府应当组织有关部门制定本行政区域内生产安全事故应急救援预案，建立应急救援体系。

- A. 县级以上
- B. 地级以上
- C. 省级以上
- D. 乡镇以上

17. (不定项选择题) (每题 2.00 分) A 公司为汽车零部件生产企业, 2017 年营业收入 15 亿元。公司 3# 厂房主体为拱形顶钢结构, 顶棚采用夹芯彩钢板, 燃烧性能等级为 B2 级。2018 年年初, 公司决定全面更换 3# 厂房顶棚夹芯彩钢板, 将其燃烧性能等级提高到 B1 级。2018 年 5 月 15 日, A 公司委托具有相应资质的 K 企业承接 3 厂房顶棚夹芯彩钢板更换工程, 要求在 30 个工作日内完成。施工前双方签订了安全管理协议, 明确了各自的安全管理职责。5 月 18 日 8 时, K 企业作业人员进入现场施工, 搭建了移动式脚手架, 脚手架作业面距地面 8m。施工作业过程中, K 企业临时雇佣 5 名作业人员参与现场作业。当天 15 时 30 分, 移动式脚手架踏板与脚手架之间的挂钩突然脱开, 导致踏板脱落, 随即脚手架倒塌, 造成脚手架上 3 名作业人员坠落地面, 地面 10 名作业人员被脱落的踏板、倒塌的脚手架砸伤。事故导致 10 人重伤、3 人轻伤。事故经济损失包括: 医疗费用及歇工工资 390 万元, 现场抢救及清理费用 30 万元, 财产损失费用 50 万元, 停产损失 1210 万元, 事故罚款 70 万元。事故调查发现, 移动式脚手架踏板与脚手架之间的挂钩未可靠连接; 脚手架上的作业人员虽佩戴了劳动防护用品, 但未正确使用; 未对临时雇佣的 5 名作业人员进行安全培训和安全技术交底; 作业过程中, 移动式脚手架滑轮未锁定; 现场安全管理人员未及时发现隐患。根据以上场景, 回答下列问题。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721), 该起事故的直接经济损失为 () 万元。

- A. 390
- B. 420
- C. 470
- D. 540
- E. 1750

18. (多项选择题) (每题 2.00 分)

根据下面资料, 回答 21-25 题

某公司引进一套轿车生产线。利用冲焊联合厂房和涂装联合厂房增加设置了冲压车间、焊装车间、涂装车间和总装车间。该项目的原材料为钢板, 主要辅助材料为涂料(主要成分为苯系物、溶剂汽油)、焊丝等。

冲压车间的生产工艺流程为: 备料(开卷落料丝)→冲压成型(各冲压线)→检验(专用检具)→入库。焊装车间的主要生产工艺流程为: 组合→焊接→补焊→检查→涂密封胶→车身调整。

焊接厂房储气罐老旧阀门时常松动, 且无人定期维护, 在 2012 年 8 月 7 日 3 时, 临时工甲进行焊接作业时发生爆炸。事故发生 5 小时后, 消防队接警进行救火及抢救。事故造成 37 人死亡, 40 人重伤。该起事故的经济损失包括: 人员伤亡后所支出的费用 9523 万元, 善后处理费用 3052 万元, 财产损失 1850 万元, 停产损失 580 万元, 处理环境污染费用 5 万元。

冲压车间主要职业病危害因素不包括 ()。

- A. 噪声
- B. 有毒物质
- C. 振动
- D. 非电离辐射
- E. 劳动强度过大

19. (单项选择题) (每题 1.00 分)

机床的本质安全包括“故障—安全”和“失误—安全”等方面。下列机床安全设计措施中, 属于“故障安全”

的是（ ）。

- A. 齿轮、链条传动等设置封闭式防护罩
- B. 将夹持装置的放松与机床运转的结束相联锁
- C. 机床急停后必须按启动顺序重新启动方可恢复运转
- D. 对有惯性冲击的机动往复运动部件设置缓冲装置

20. (单项选择题) (每题 1.00 分)

静电危害是由静电电荷和静电场能量引起的。下列关于生产过程所产生静电的危害形式和事故后果的说法中，正确的是（ ）。

- A. 静电电压可能高达数千伏以上，能量巨大，破坏力强
- B. 静电放电火花会成为可燃性物质的点火源，引发爆炸和火灾事故
- C. 静电可直接使人致命
- D. 静电不会导致电子设备损坏，但会妨碍生产，导致产品质量不良

21. (单项选择题) (每题 1.00 分) 毒性危险化学品通过一定途径进入人体，在体内积蓄到一定剂量后，就会表现出中毒症状、毒性危险化学品通常进入人体的途径是（ ）

- A. 黏膜；口腔；鼻腔
- B. 消化道；皮肤；鼻腔
- C. 呼吸道；口腔；皮肤
- D. 呼吸道；皮肤；消化道

22. (单项选择题) (每题 1.00 分)

关于压力容器压力参数中，最高的值是（ ）。

- A. 工作压力
- B. 最高工作压力
- C. 设计压力
- D. 爆破片爆破压力

23. (单项选择题) (每题 1.00 分) IEC和我国有关标准将通风分为高、中、低三个等级，其中能够在释放源处瞬间降低其浓度，使其低于爆炸下限（LEL），区域范围很小甚至可以忽略不计属于（ ）。

- A. 有效通风
- B. 高级通风
- C. 中级通风
- D. 低级通风

24. (单项选择题) (每题 1.00 分)

下面关于双重绝缘的说法，正确的是（ ）

- A. 具有双重绝缘的电气设备属于 II类设备
- B. 工作绝缘的绝缘电阻不得低于 $2\text{ M}\Omega$ 、保护绝缘的绝缘电阻不得低于 $5\text{ M}\Omega$ 、加强绝缘的绝缘电阻不得低于 $7\text{ M}\Omega$
- C. I类设备在其明显部位应有“安”形标志
- D. 凡属双重绝缘的设备，必须接地或接零

25. (单项选择题) (每题 1.00 分)

在可能发生对地闪击的地区，防雷建筑物分三种类别。下列建筑物中，属于第一类防雷建筑物的是（ ）。

- A. 具有 0 区或 20 区爆炸危险场所的建筑物
- B. 国家级重点文物保护的建筑物
- C. 大型城市的重要给水泵房
- D. 省级档案馆

26. (多项选择题) (每题 2.00 分) A特钢厂是 P 公司投资新建的独立法人企业，2015 年 1 月经验收合格后正式投入生产。该厂现有员工 2180 人，配备 1 名安全生产管理人员，具备负责该厂安全与设备

日常工作。2015年5月23日8时30分，该厂电炉车间电炉班在更换1号电炉炉体后，班长甲与本班员工乙、丙完成铁料斗装料，准备往电炉内加料。因起重作业指挥未在现场，甲便指挥天车起吊铁料斗，准备将固体料倒入电炉。乙用一根 $\phi 14\text{mm}$ 、长8m的钢丝绳钩上，将两端环扣分别挂住料斗出口端两侧的吊耳，并将钢丝绳挂在天车主钩上，班长甲从自己工具箱中取出一根 $\phi 9.5\text{mm}$ 、长3m的钢丝绳挂住料斗尾端下部的两个吊耳，并将钢丝绳两端的环扣挂在天车副钩上，随后打手势指挥天车司机丁起吊。天车将料斗吊起，对准电炉加料口。在天车司机丁操纵副钩升起料斗尾端，将料斗内固体料往电炉内倾倒时， $\phi 9.5\text{mm}$ 钢丝绳在距副钩约600mm处突然破断，料斗尾端失控，部分固体料从料斗中甩出，其中1块掉在电炉平台护栏上弹出，砸中在地面进行修包作业的戊的头部，戊经医院抢救无效死亡。事故发生后，事故调查组委托专业检测机构对钢丝绳进行了检测，检测结论为 $\phi 14\text{mm}$ 钢丝绳无明显缺陷； $\phi 9.5\text{mm}$ 钢丝绳距一端环扣600mm区段曾受到高温烘烤，油麻芯失油干枯、钢丝生锈，经机械性能试验，该钢丝绳未受烘烤区段的破断拉力为4.7t，受烘烤区段的破断拉力为1.1t。经查，当班甲、乙、丙均未经起重作业指挥培训。为了加强A特钢厂安全生产工作，属地人民政府安全生产监督管理部门采用“四不两直”的工作方法对该厂进行了安全生产检查，并约谈了该厂党政主要负责人，提出了一系列工作建议，其中包括要求该厂认真贯彻属地人民政府《安全生产党政同责暂行规定》精神，完善包括厂党组织负责人在内的安全生产责任体系。

下列选项中，属于“四不两直”中“四不”的内容包括（）。

- A. 不发通知
- B. 不穿制服
- C. 不听汇报
- D. 不用陪同和接待
- E. 不查书面资料

27. (多项选择题) (每题 2.00 分)

根据下面资料，回答 21-25 题

K县H公司为金属易拉罐生产企业，共有员工350人。主要生产工艺包括：剪切、缝焊、涂布、烘烤、翻边、卷封、测漏、检验、包装、入库等。

H公司生产厂房为三层建筑，门卫室旁建有五层员工宿舍，保安人员宿舍位于员工宿舍地下一层。2019年5月18日22时30分，H公司保安人员甲回宿舍打开照明灯开关时，突然发生气体爆燃，造成甲重伤，同宿舍的保安乙、丙轻伤。H公司总经理丁接到事故报告后，启动了应急救援预案，组织开展救援，并向K县应急管理部门进行了报告。

该起事故经济损失包括：建筑物修缮费用5万元，伤员医疗费用200万元，应急处置费用10万元，歇工工资5万元，补充新保安人员培训费用0.8万元等。

事故调查发现，H公司员工宿舍毗邻的社会道路路面下埋压的天然气管线泄漏，泄漏的天然气通过土壤渗透，经污水管线侵入H公司员工宿舍地下一层，并在保安人员宿舍内积聚，达到爆炸浓度，遇开关电火花引发爆燃。

2016年6月，该社会路面进行了雨洪工程施工，由K县L市政公司发包给J企业，J企业在施工过程中，将一段角钢遗落在天然气管线上方土壤内，M监理公司未发现上述隐患。工程完工后，该路段恢复通车，因过往货车较多，导致角钢长期挤压天然气管线，造成管线破裂泄漏。

事发后，N燃气公司采取紧急停气措施，并对管线进行了抢修，经检测合格后恢复正常运行。

根据以上场景，回答下列问题(共10分，每题2分，1~2题为单选题，3~5题为多选题)：

2024年安全工程师-安全生产专业实务(其他安全)考试历年真题摘选附带答案 --

该起事故的直接经济损失包括()。

- A. 建筑物修缮费用 5 万元
- B. 伤员医疗费用 200 万元
- C. 应急处置费用 10 万元
- D. 歇工工资 5 万元
- E. 补充新保安人员培训费用 0.8 万元

28. (不定项选择题) (每题 2.00 分)

B 家具木材厂加工车间内用可移动式传送带传送物料。可移动式传送带的驱动电机使用 380V 三芯电缆线供电，其铁制控制箱入口处的电缆线用布条缠绕固定。因控制箱随传送带经常移动，操作人员为图方便，只安装了一个螺栓固定。控制箱没有漏电保护装置。

木材加工车间内粉尘浓度常年超标。2009 年 5 月 21 日 15 时 20 分，由于车间内木材堆积，影响传送带正常工作，现场操作人员未采取任何保护措施带电移动传送带。在移动过程中，三芯电缆线松动脱落，带电电缆接触控制箱外壳，导致 1 名员工触电。现场员工情急之下未切断电源就拉扯三芯电缆线，引发电缆短路打火，发生粉尘爆炸事故。

事故造成 2 人当场死亡、1 人重伤。重伤者经 34 天抢救无效死亡。事故造成木材厂加工车间厂房部分坍塌，全厂停产，直接经济损失 800 余万元。

根据以上场景。回答下列问题：

针对 B 厂的粉尘爆炸危险性，下列说法正确的是()。

- A. 粉尘的分散度越高，越容易发生爆炸
- B. 粉尘粒度越细，爆炸危险性越大
- C. 含氧量越高，爆炸强度越大
- D. 粉尘温度越高，爆炸危险性越大
- E. 粉尘湿度越高，爆炸危险性越大

29. (单项选择题) (每题 1.00 分)

在触电引发的伤亡事故中，85% 以上的死亡事故是电击造成的，电击可分为单线电击、两线电击和跨步电压电击。下列人员的行为中，可能发生跨步电压电击的是()。

- A. 甲站在泥地里，左手和右脚同时接触带电体
- B. 乙左右手同时触及不同电位的两个导体
- C. 丙在打雷下雨时跑向大树下面避雨
- D. 丁站在水泥地面上，身体某一部位触及带电体

30. (不定项选择题) (每题 2.00 分) 2013 年 11 月 10 日 14 时 50 分，某出口花炮总厂（从业人员 400 人）37 号裱皮车间发生爆炸，造成 10 人死亡、1 人失踪、2 人轻伤，该栋工房（4 间）中的 2 间被彻底炸毁、1 间部分倒塌。据初步调查，爆炸发生时该工房正在进行 1.2 寸 169 发组合烟花的组合作业，有 9 名组装操作工、1 名搬运工和 1 名串岗到该工房的包装工。根据现场破坏情况分析，现场存有大量裸露药物。导致这次事故的原因初步分析是企业负责人安全生产意识淡薄，擅自改变工房用途，在裱皮车间（C 级工房）进行装发射药、效果件（裸露药）（均为 A 级工序）和组装（C 级工序）混合作业。

根据以上场景，回答下列问题：烟花爆竹生产企业的生产厂房、储存仓库、燃放试验场的内外部安全距离、厂房布局、建筑结构、生产工艺布置、安全疏散条件、消防设施以及防爆、防雷、防静电等安全设施符合()的要求。

- A. 《民用爆破器材工厂设计安全规范》
- B. 《烟花爆竹工厂设计安全规范》

- C. 《烟花爆竹安全与质量》
- D. 《建筑设计防火规范》
- E. 《建筑物防雷设计规范》

31. (单项选择题) (每题 1.00 分)

下列电缆中，火灾爆炸危险性最大的是（ ）。

- A. 橡胶绝缘电力电缆
- B. 塑料绝缘电力电缆
- C. 油浸纸绝缘电力电缆
- D. 通信电缆

32. (多项选择题) (每题 2.00 分) A供气公司位于N省B市C县工业园区内，有员工325人，法定代表人为甲。甲认为，公司员工不足300人，没有必要设置安全生产管理部门，也没有必要配备专职安全生产管理人员。公司技术人员乙于2010年通过了全国注册安全工程师执业资格考试，但未注册。乙被甲任命为公司兼职安全生产管理人员。A供气公司生产的煤气主要供市民及周边企业使用。该公司3#、4#焦炉煤气工程(简称焦炉煤气工程)于2009年8月取得C县规划局《关于A供气公司3#、4#焦炉煤气工程的选址意见》的批复，2012年12月取得B市发展和改革委员会《关于A供气公司3#、4#焦炉煤气工程的批复意见》。焦炉煤气工程的主要设备设施包括：60万t年焦炉2座，备煤、煤气净化、化产回收装置，50000m³稀油密封干式煤气柜(简称气柜)1座。

气柜内部设有可上下移刺活塞，活塞下部空间储存煤气，上部空间有与大气相连的通气孔。正常生产状况下，活塞在气柜内做上升、下降往复运动，起储存焦炉煤气和稳定煤气管网压力的作用。气柜于2011年5月开工建设，气柜施工没有聘用工程监理。在气柜建设期间，未经具有相关资质的设计单位设计，在气柜顶部安装了非防爆的照明射灯、摄像探头等用电设备。2012年7月完工。施工完成后，没有依据相关标准和规范进行项目验收，施工的相关档案资料不全。2012年9月投入试运行后，A供气公司未对焦炉煤气工程进行安全验收评价，也未向相关安全生产监督管理部门申请安全验收，一直处于试生产阶段。至2013年9月25日，气柜试运行正常。2013年9月26日9时20分，气柜内活塞密封油液位下降，气柜活塞密封系统失效，煤气由活塞下部空间泄漏到活塞上部空间，气柜顶部气体检测报警仪频繁报警。乙多次将上述情况向甲报告，但未引起重视，气柜一直带病运行。2013年9月28日17时56分，气柜突然发生爆炸，造成气柜本体损毁报废，周边约150m范围内砖墙倒塌，约1000m范围内建筑物门窗部分损坏。爆炸导致气柜北侧粗苯工段的洗苯塔、脱苯塔以及回流槽损坏，粗苯泄漏并被引燃，造成火灾。该起事故共造成3人死亡、4人重伤、29人轻伤。事故损失包括：受伤人员的医疗费用450万元，受伤人员的歇工工资260万元，设备设施等固定资产损失3800万元，清理现场的费用120万元，损坏建筑物的维修费用322万元，粗苯泄漏环境巧染的处置费用65万元，补充新职工的培训费用3万元，善后及丧葬抚恤金1150万元，事故罚款200万元等。下列事故损失中，应列为事故直接经济损失的有（ ）。

- A. 受伤人员的歇工工资260万元
- B. 清理现场的费用120万元
- C. 粗苯环境污染的处置费用65万元
- D. 补充新职工的培训费用3万元
- E. 事故罚款200万元

33. (单项选择题) (每题 1.00 分) 材料化学成分中，钢材硬度与含碳量的关系是（ ）。

- A. 含碳量与其硬度值无关
- B. 含碳量越大，其硬度越低
- C. 含碳量越小，其硬度越高
- D. 含碳量越大，其硬度越高

34. (单项选择题) (每题 1.00 分) 伞形排气罩是应用广泛的一种局部排气罩, 通常安装在有害物发生源的上方, 抽吸含有害物质的污染空气进入空气净化处理系统, 当发生源只产生有害物而发热量不大时, 工业上称之为冷过程, 下列关于冷过程伞形排气罩控制效果影响因素的说法中, 正确的是 ()。

- A. 罩子扩张角越小, 罩口风速分布越不均匀
- B. 罩口四周增加侧面围挡会减小污染物控制区的风速率
- C. 排风量应根据发生源工作面边缘点的控制风速来确定
- D. 伞形罩宜设在门、窗等开口附近, 便于引入新风

35. (不定项选择题) (每题 2.00 分) 某公司引进一套轿车生产线。利用冲焊联合厂房和涂装联合厂房增加设置了冲压车间、焊装车间、涂装车间和总装车间。该项目的原材料为钢板, 主要辅助材料为涂料 (主要成分为苯系物、溶剂汽油)、焊丝等。冲压车间的生产工艺流程为: 备料 (开卷落料丝) → 冲压成型 (各冲压线) → 检验 (专用检具) → 入库。焊装车间的主要生产工艺流程为: 组合 → 焊接 → 补焊 → 检查 → 涂密封胶 → 车身调整。焊接厂房储气罐旧阀门时常松动, 且无人定期维护, 2013 年 8 月 7 日 3 时, 临时工刘某进行焊接作业时发生爆炸。事故发生 5 小时后, 消防队接警进行救火及抢救。事故造成 37 人死亡、40 人重伤。该起事故的经济损失包括: 人员伤亡后所支出的费用 8600 万元, 善后处理费用 4525 万元, 财产损失 2000 万元, 停产损失 630 万元, 处理环境污染费用 25 万元。

根据以上场景, 回答下列问题

焊装车间主要职业病危害因素不包括 ()。

- A. 高温
- B. 有毒物质
- C. 电焊烟尘
- D. 臭氧
- E. 劳动强度过大

36. (单项选择题) (每题 1.00 分) 带锯机是以一条开出锯齿的无端头的带状锯条为刀具, 锯条由高速回转的上、下锯轮带动, 实现直线纵向剖解木材的木工机械。下列关于带锯机的说法正确的是 ()

- A. 上锯轮处于最高位置时, 其上端与防护罩内衬表面应有不小于 100mm 的足够间隔
- B. 锯条焊接应牢固平整, 接头不得超过 3 个, 两接头之间长度应为总长的 1/4 以上, 接头厚度应与锯条厚度基本一致
- C. 上锯轮处于任何位置, 防护罩均应能罩住锯轮 1/2 以上表面, 并在靠锯齿边的适当处设置锯条承受器
- D. 带锯条的锯齿应锋利, 齿深不得超过锯宽的 1/5, 锯条厚度应与匹配的带锯轮相适应

37. (单项选择题) (每题 1.00 分)

吊装重心选择不当, 造成偏载起吊或吊装中心不稳, 使重物脱落。以上描述的是起重机械的 () 事故产生的原因。

- A. 脱绳事故
- B. 脱钩事故
- C. 断绳事故
- D. 吊钩断裂事故

38. (单项选择题) (每题 1.00 分) 在机械化、半机械化控制的人机系统中, 人在系统中主要充当生产过程的 ()。

- A. 操作者与管理者
- B. 监视者与控制者

- C. 操作者与控制者
- D. 监视者和管理者

39. (单项选择题) (每题 1.00 分)

锅炉缺水是锅炉运行中最常见的事故之一。尤其当出现严重缺水时，常常会造成严重后果。如果对锅炉缺水处理不当，可能导致锅炉爆炸，当相对容水量小的电站锅炉出现严重缺水时，正确的处理方法是()。

- A. 立即停炉
- B. 立即给锅炉上水
- C. 进行“叫水”操作
- D. 加强水循环

40. (单项选择题) (每题 1.00 分)

民用爆破器材是用于非军事目的的各种炸药及其制品和火工品的总称。主要包括工业炸药、起爆器材、专用民爆器材。下列器材中，属于专用民爆器材的是()。

- A. 电雷管
- B. 火雷管
- C. 导火索
- D. 特种爆破用中继起爆器

41. (单项选择题) (每题 1.00 分)

企业开展危险、有害因素的系统性辨识，可以从总平面布置、道路运输、建（构）筑物、生产工艺、物流、主要设备装置、作业环境、安全管理等方面开展。以下辨识出的危险、有害因素中，属于生产工艺类别的危险、有害因素的是()。

- A. 紧急集合点位于工艺区下风向
- B. 反应釜未设置压力联锁装置
- C. 库区耐火等级与储存货物不匹配
- D. 控制室与工艺区靠太近

42. (单项选择题) (每题 1.00 分)

关于静电防护技术措施的说法，正确的是()。

- A. 固态物料静电防护中，防静电接地线与防直击雷地线共用
- B. 液态物料静电防护中，在烃类液体中混入水
- C. 气态物料静电防护中，采用顶部进料的大型料仓的进料口伸出仓顶 100 mm
- D. 人体静电防护中，在 1 区气体爆炸危险场所的工作人员佩戴防静电手套

43. (单项选择题) (每题 1.00 分)

一次直击雷的全部放电时间一般不超过() ms。

- A. 50
- B. 500
- C. 60
- D. 600

44. (单项选择题) (每题 1.00 分)

某化工企业在进行原料储罐检修时，需办理受限空间内动火作业许可，在办理许可时，需要检测的项目是()。

- A. 有毒气体浓度、温度、可燃气体浓度
 B. 温度、有毒气体浓度、氧气含量
 C. 温度、可燃气体浓度、氧气含量
 D. 可燃气体浓度、有毒气体浓度、氧气含量

45. (多项选择题) (每题 2.00 分) 2014年 5 月 24 日 8 时 10 分, 某市 A 城二期住宅工程 18 栋工地发生一起施工升降机坠落事故, 造成 20 人死亡、5 人受伤 (含一名电焊工)。经调查, 该工程建权单位为 B 有限公司, 施工单位为 C 有限公司, 监理单位为 D 有限公司, 设备制造及租赁单位为 E 有限公司, 设备安装单位为 F 有限责任公司。据初步分析, 事故原因是因 5 月 23 日晚上将施工电梯擅自升高, 5 月 24 日未经检测, 临时工乘坐施工电梯至 15 层时发生坠落。

该施工现场属于特种作业人员的是 ()。

- A. 专职安全生产管理人员
 B. 运输机械作业人员
 C. 起重信号工
 D. 登高架设作业人员
 E. 电焊工

46. (单项选择题) (每题 1.00 分) 一台储存有毒易燃易爆介质的压力容器由于焊接质量存在问题, 受压元件强度不够, 导致元件开裂, 造成容器内介质发生泄漏。操作人员处置时, 错误的做法是 ()。

- A. 马上切断进料阀门和泄漏处前端阀门
 B. 使用专用堵漏技术和堵漏工具封堵
 C. 打开放空管就地排空
 D. 对周边明火进行控制, 切断电源

47. (不定项选择题) (每题 2.00 分)

某机械制造厂共有员工 108 人, 现产业升级需要进行技术改造。改造内容为: 冲压车间新增冲压设备 5 台(套); 焊装车间新增设备焊接生产线 1 条; 涂装车间改造涂装生产线; 新建污水处理站 1 座; 新增液氨车间独立厂房一个; 新增总装配线 1 条。

技术改造过程中使用的原辅材料主要包括: 钢材、煤炭、油料、碳酸钠脱脂剂, 磷化剂、钛盐钝化剂、PVC 聚氯乙烯底漆胶、丙烯酸树脂漆、电泳漆 (溶剂主要为丁醇、丁醚等, 用于底漆)、苯乙烯腻子等。

机械设备焊接包括自动化焊接和手工电弧焊。手工电弧焊采用碱性焊条, 焊条中含锰、碳、铬等成分。涂装生产包括: 涂装、底漆、面漆等工艺。涂装工艺采用三涂层三烘干涂装工艺, 底漆采用高泳透力、高耐蚀阴极电泳工艺, 面涂采用湿碰湿两遍涂装工艺, 涂装传输工程全部实现自动化, 漆前表面处理、电泳采用悬挂运输方式, 中间涂层和面漆涂装线采用地面传输方式。前处理设备采用密封型结构以防止灰尘侵入。烘干室采用热风循环对流烘干方式。生产线设中央控制室监控设备运行状况。

涂装工艺生产过程包括: 漆前处理 (脱脂、磷化、钝化、去离子水洗、除镑)、阴极电泳涂底漆、电泳底漆烘干、打磨、PVC 底涂、PVC 烘干、喷中涂装、中涂烘干、喷涂面漆、面漆烘干、检查、修饰等。

前处理所用的原料为: 含有表面活性剂碳酸钠的脱脂剂, 含有磷酸、磷酸二氧锌、磷酸二氧镍的磷化剂, 含有钛盐的钝化剂, 含有丁醇、丁醚的电泳漆溶剂, PVC 聚氯乙烯底漆胶, 含有丙烯酸树脂、氨基树脂、二甲苯、丁醇的设备漆, 含有苯乙烯的打磨腻子等。

根据以上场景。回答下列问题:

根据《安全生产法》, 关于该厂安全生产管理人员的配备, 下列说法正确的是 ()。查看材料

- A. 配备不少于 1 名兼职安全生产管理人员
 B. 配备不少于 1 名兼职注册安全工程师
 C. 配备不少于 1 名专职安全生产管理人员
 D. 可不配备安全生产管理人员, 由第三方公司负责该厂安全生产管理

E. 可不配备安全生产管理人员，委托注册安全工程师事务所代为管理

48. (单项选择题) (每题 1.00 分) 一次直击雷的全部放电时间一般不超过 () ms 。

- A. 50
- B. 500
- C. 60
- D. 600

49. (单项选择题) (每题 1.00 分) 下列关于高温作业分级依据的说法，不正确的是 () 。

- A. 常年从事接触高温作业工种，应以最热季节测量值为分级依据
- B. 接触高温作业工种，应以全年测量值的平均值为分级依据
- C. 季节性或不定期接触高温作业的工种，应以季节内最热月测量值为分级依据
- D. 从事室外作业的工种，应以夏季最热月晴天有太阳辐射时的测量值作为分级依据

50. (单项选择题) (每题 1.00 分) 下列关于气举采油中压缩机 (组) 安全技术的说法，不正确的是 () 。

- A. 进气压力和排气压力均要易于调节，并保证机组在额定功率下正常运行
- B. 各级缸的进、排气温不能超过其额定值
- C. 排气量不应低于实际用气量的 2~2.5 倍
- D. 压缩机不能超振

51. (单项选择题) (每题 1.00 分)

民用爆破物品是广泛用于矿山爆破、开山辟路、水利工程、地质探矿和爆炸加工等许多领域的消耗材料。下列民用爆破物品中，属于专用民爆物品的是 () 。

- A. 水胶炸药
- B. 乳化炸药
- C. 射孔弹
- D. 磁电雷管

52. (单项选择题) (每题 1.00 分) 发生燃烧和火灾必须同时具备的条件是 () 。

- A. 氧化剂、明火、点火源
- B. 氧化剂、可燃物、点火源
- C. 氧化剂、可燃物、木材
- D. 阻燃剂、可燃物、点火源

53. (单项选择题) (每题 1.00 分)

工业炸药制造的制药工序与装药包装工序采取分别独立设置厂房时，制药厂房在线生产人员不应超过 () 人。

- A. 12
- B. 10
- C. 8
- D. 6

54. (多项选择题) (每题 2.00 分)

根据下面资料，回答 21-25 题

K 县 H 公司为金属易拉罐生产企业，共有员工 350 人。主要生产工艺包括：剪切、缝焊、涂布、烘烤、翻边、卷封、测漏、检验、包装、入库等。

H 公司生产厂房为三层建筑，门卫室旁建有五层员工宿舍，保安人员宿舍位于员工宿舍地下一层。2019 年 5 月 18 日 22 时 30 分，H 公司保安人员甲回宿舍打开照明灯开关时，突然发生气体爆燃，造成甲重伤，同宿舍的保安乙、丙轻伤。H 公司总经理丁接到事故报告后，启动了应急救援预案，组织开展

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/617115022034010006>